



PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN *MOTION GRAPHIC* MATERI PERUBAHAN IKLIM MATA PELAJARAN IPAS KURIKULUM MERDEKA KELAS VIII SMP

Dimas Dzaki Maulana¹, Alwen Bentri², Eldarni³, Septriyan Anugrah⁴

¹²³⁴Universitas Negeri Padang

e-mail: dimasdzaki1212@gmail.com, alwenbentri@fip.unp.ac.id, eldarni16011961@gmail.com, septriyan@fip.unp.ac.id

Abstract

The development of learning video media is used as an effort to solve student learning problems, namely less interesting learning media. Students' understanding of climate change is low. Low student learning motivation, especially science and science lessons, and limited infrastructure and access to technology at SMP Negeri 9 Koto XI Tarusan hinder the use of technology-based learning media such as videos. This research aims to produce a valid and practical motion *graphic learning video media* product for climate change material in the science and science subject of the independent curriculum of grade VIII junior high school.

This research uses a development method known as *Research and Development (R&D)* with a 4D development model, namely *Define, Design, Development, and Disseminate*. The validation stage is carried out by material expert validators and media expert validators. The results of the media validity assessment obtained an average score of 4.9 from the first media validator and 4.75 from the second media validator on the first day, as well as an average score of 5 from the two validators on the second day, all of which were classified as "Very Valid". Meanwhile, the results of the feasibility test with the material validator produced an average score of 4.9 with the category of "Very Valid". Based on the results of the practicality test conducted on grade VIII students of SMP Negeri 9 Koto XI Tarusan, an average score of 4.8 was obtained which was categorized as "Very Practical".

Based on the results of the validity test and practicality test, it can be concluded that this *motion graphic learning video* is "Very Feasible" to be used in science science subjects in grade VIII junior high school, especially in climate change material.

Keywords: *Development, learning video media, motion graphics, validity, practicality*



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2017 by author and Universitas Negeri Padang.

Pendahuluan

Perubahan iklim telah menjadi isu global yang semakin mendesak, memengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, penanaman kesadaran dan pemahaman tentang perubahan iklim kepada peserta didik menjadi sangat penting. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui pengembangan media pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan perkembangan teknologi saat ini. Sebagaimana dijelaskan oleh Wahyudi (2023:75), integrasi teknologi dalam pendidikan tidak hanya memfasilitasi penyampaian materi secara lebih efektif, tetapi juga mampu meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Salah satu inovasi dalam media pembelajaran yang berpotensi besar adalah video berbasis motion graphic. Media ini menggabungkan elemen visual dan animasi, memungkinkan penyampaian informasi yang kompleks dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Menurut Santosa (2022:84), media visual yang dinamis seperti motion graphic dapat membantu siswa memahami konsep yang abstrak, terutama dalam materi-materi yang memerlukan visualisasi, seperti perubahan iklim.

Perubahan iklim merupakan materi yang menantang untuk diajarkan di tingkat SMP, terutama karena sifatnya yang abstrak dan multidimensional. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang inovatif dalam penyampaian materi ini agar dapat dipahami dengan baik oleh siswa kelas VIII. Media video pembelajaran

berbasis motion graphic diharapkan mampu menjawab tantangan ini dengan menyajikan materi perubahan iklim secara lebih interaktif dan kontekstual, sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa SMP.

Namun, pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi seperti motion graphic juga menghadapi tantangan tersendiri. Tantangan ini meliputi bagaimana memastikan bahwa konten yang disajikan dapat diterima dan dipahami dengan baik oleh siswa, serta bagaimana media ini dapat diintegrasikan secara efektif dalam proses pembelajaran di kelas. Sebagaimana diungkapkan oleh Fitriana (2021:93), keberhasilan penggunaan teknologi dalam pendidikan sangat tergantung pada bagaimana teknologi tersebut diadaptasi sesuai dengan kebutuhan spesifik siswa.

Dalam upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perubahan iklim dan mendukung implementasi Kurikulum Merdeka, penelitian ini berfokus pada pengembangan media video pembelajaran berbasis motion graphic. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang tidak hanya efektif dalam menyampaikan informasi tetapi juga menarik minat siswa untuk belajar lebih dalam tentang perubahan iklim. Dengan demikian, diharapkan media pembelajaran ini dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pendidikan di era digital ini.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Penelitian pengembangan dalam bidang pendidikan bertujuan untuk menghasilkan produk pembelajaran yang inovatif, yang diawali dengan analisis kebutuhan, pengembangan produk, uji coba produk, revisi, dan penyebaran produk (Sugiyono, 2017:35). Proses ini mencakup langkah-langkah untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran dan dapat digunakan secara efektif oleh target pengguna, dalam hal ini adalah siswa kelas VIII SMP. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4-D (Four-D) yang dikemukakan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974). Model ini terdiri dari empat tahap utama, yaitu:

a. *Define* (Pendefinisian)

Tahap ini merupakan tahap awal di mana peneliti melakukan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi masalah yang ada dan menentukan tujuan pengembangan. Analisis kebutuhan dalam penelitian ini melibatkan identifikasi kesulitan siswa dalam memahami materi perubahan iklim pada mata pelajaran IPAS, serta kebutuhan akan media pembelajaran yang lebih efektif dan menarik. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan guru dan angket kepada siswa di SMP tempat penelitian dilakukan.

b. *Design* (Perancangan)

Pada tahap ini, peneliti merancang prototipe media pembelajaran berbasis motion graphic yang akan dikembangkan. Proses perancangan ini mencakup pembuatan storyboard, skenario, dan desain visual untuk video pembelajaran yang memuat materi perubahan iklim. Desain produk dibuat berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya, dengan fokus pada penyajian materi yang interaktif dan mudah dipahami oleh siswa.

c. *Develop* (Pengembangan)

Tahap pengembangan meliputi pembuatan produk media pembelajaran berbasis motion graphic sesuai dengan desain yang telah dirancang. Pada tahap ini, video pembelajaran dikembangkan menggunakan perangkat lunak animasi dan editing video yang relevan. Setelah produk selesai dikembangkan, dilakukan uji coba awal (alpha test) untuk mengevaluasi kualitas produk secara internal. Revisi dilakukan berdasarkan hasil evaluasi tersebut, sebelum produk diuji coba lebih lanjut kepada siswa dalam setting kelas (beta test).

d. *Disseminate* (Penyebaran)

Tahap terakhir adalah penyebaran produk yang telah dikembangkan dan direvisi. Media video pembelajaran motion graphic ini disebarkan kepada siswa kelas VIII di beberapa sekolah yang menjadi sampel penelitian. Selain itu, dilakukan juga pelatihan kepada guru-guru IPAS untuk memastikan bahwa mereka dapat menggunakan media ini dengan efektif dalam proses pembelajaran. Evaluasi akhir dilakukan untuk menilai dampak penggunaan media terhadap pemahaman siswa mengenai materi perubahan iklim.

Hasil dan Diskusi

Data validitas media diperoleh dari dua orang validator media yaitu dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan UNP yaitu Bapak Nofri Hendri, M.Pd dan , Ibu Reni Kurnia, M.Eng, melalui lembar penilaian. Validator media mengkaji beberapa aspek yang ada pada media pembelajaran yang telah dirancang. Hasil penilaian media mencakup panduan dan informasi kinerja program dan sistematika, estetika. Penilaian terhadap media pembelajaran dilakukan dengan menggunakan instrumen yang mengacu pada skala Likert. Maryuliana, dkk. (2016:2) mengatakan Skala likert adalah pengukuran yang dikembangkan oleh Likert. sekala Likert memiliki empat atau lebih pertanyaan yang dihubungkan sehingga mendapatkan sebuah nilai yang mempresentasikan hasil penilaian itu sendiri.

Tabel 1. Data Penilaian Media

Aspek	Kriteria Variabel	Indikator	Validator Media I	Validator Media II
Media	Kualitas Konten	1	5	5
		2	5	5
		3	5	5
	Desain Visual	4	5	5
		5	5	5
		6	5	5
	Aksesibilitas	7	5	5
		8	5	5
		9	4	2
	Interaktivitas	10	5	5
		11	5	5
		12	5	5
Jumlah		12	59	57
Rata-Rata			4,9	4,75

Data validitas media yang dinilai oleh bapak Nofri Hendri, M.Pd sebagai validator I diperoleh rata-rata skor 4,9 dengan kategori "Sangat Layak". Secara keseluruhan skor yang diperoleh dari validator I pada setiap indikator sangat baik, yaitu dengan pemberian skor 5. Data validitas media yang dinilai Ibu Reni Kurnia, M.Eng sebagai validator II diperoleh skor rata-rata 5 dengan kategori "Sangat Layak". yaitu dengan pemberian skor 5. Angket penilaian ahli media diadaptasi dari Mahartika, dkk. (2023: 64-67) dan aspek kelayakan menurut (Dewi, 2020: 78-80).

Tabel 2. Data Penilaian Materi

Aspek	Kriteria Variabel	Indikator	Validator Media I	Validator Media II
Media	Kualitas Konten	1	5	5
		2	5	5
		3	5	5
	Desain Visual	4	5	5
		5	5	5
		6	5	5
	Aksesibilitas	7	5	5
		8	5	5
		9	5	5
		10	5	5

	Interaktivitas	11	5	5
		12	5	5
Jumlah		12	60	60
Rat-Rata			5	5

Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa rata-rata nilai dari validator materi adalah 5 dengan kategori "Sangat Layak". Secara keseluruhan skor yang diperoleh dari ahli materi pada setiap indikator sudah sangat baik yaitu dengan pemberian skor 5. Angket penilaian Praktikalitas berdasarkan Sriadhi, (2018:11) dan Dewi (2020: 68-70). Instrumen Penilaian Multimedia Pembelajaran

Tabel 3. Hasil Data Uji Coba Pada Siswa

Aspek Penilaian	Item	Rata-rata tiap aspek	Kategori
Panduan dan informasi	3	5	Sangat Praktis
Desain visual	3	4,8	Sangat Praktis
Kinerja program	5	4,8	Sangat Praktis
Akseibilitas	2	4,8	Sangat Praktis
Evektivitas	1	4,9	Sangat Praktis
Rata-rata		4,86	Sangat Praktis

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa rata-rata skor yang diperoleh dari uji praktikalitas adalah 4,91 dengan kategori "Sangat Praktis". Mengacu pada Kriteria Interpretasi Skor Praktikalitas, dapat disimpulkan bahwa media AR dengan materi *OSI Layer* ini sangat praktis digunakan. Angket penilaian Praktikalitas berdasarkan Sriadhi, (2018:11).

Kesimpulan

Pengembangan media video pembelajaran berbasis *motion graphic* dengan materi perubahan iklim pada mata pelajaran IPAS untuk kelas VIII SMP telah berhasil dilakukan. Produk media ini dirancang sebagai salah satu sumber belajar yang inovatif untuk mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Hasil uji validasi yang dilakukan oleh validator media menunjukkan bahwa media video *motion graphic* yang telah dikembangkan dinyatakan "Sangat Valid" dengan nilai rata-rata yang diperoleh dari validator media I dan validator media II pada hari pertama masing-masing sebesar 4,9 dan 4,75. Pada hari kedua, nilai rata-rata yang diperoleh meningkat menjadi 5 dari validator media I dan 5 dari validator media II. Sedangkan hasil uji validasi oleh validator materi menunjukkan bahwa media ini juga dinyatakan "Sangat Valid" dengan nilai rata-rata 5,0. Hasil dari uji praktikalitas memperoleh skor rata-rata 4,8 dikategorikan "Sangat Praktis" oleh siswa kelas VII SMPN Koto XI Tarusan.

Daftar Pustaka

- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Basrowi, R. (2018). *Teknologi dan Pendidikan: Tantangan dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dewi, I. A. (2020). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran: Teori dan Praktek*. Yogyakarta: Andi Offset.

- Fitriana, A. (2021). *Adaptasi Teknologi dalam Pendidikan: Tantangan dan Peluang di Indonesia*. Bandung: Alfabeta.
- Hamdani, T. (2020). *Inovasi Pendidikan di Era Digital*. Bandung: Penerbit Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, R. (2019). *Teknologi Pendidikan: Konsep dan Implementasi*. Surabaya: Unesa Press.
- Mahartika, W., dkk. (2023). *Evaluasi Multimedia Pembelajaran: Pendekatan dan Instrumen Penilaian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mahsun, M. S. (2018). *Desain Pembelajaran Interaktif: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Maryuliana, R., dkk. (2016). *Skala Likert: Pengukuran dalam Penelitian Pendidikan*. Surabaya: Penerbit Universitas Airlangga.
- Nofri Hendri & Reni Kurnia. (2023). *Validasi Media Pembelajaran: Pendekatan Praktikalitas dalam Pendidikan*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Putra, Y. (2022). *Pengembangan Media Visual dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Santosa, B. (2022). *Motion Graphic dalam Pembelajaran: Efektivitas dan Implementasinya*. Yogyakarta: Media Edukasi.
- Sriadhi. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi: Tantangan dan Solusi*. Medan: Universitas Negeri Medan Press.
- Sudjana, N. (2019). *Evaluasi Pendidikan: Prinsip dan Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suparman, A. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Bloomington: Central Indiana University.
- Wahyudi. (2023). *Integrasi Teknologi dalam Pendidikan: Meningkatkan Minat dan Keterlibatan Siswa*. Jakarta: Pustaka Ilmu.
- Yusuf, S. (2021). *Edukasi Berbasis Teknologi: Implementasi dan Tantangan di Indonesia*. Malang: UB Press.
- Zainuddin, M. (2020). *Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi*. Surakarta: UNS Press.